

通信

商业需求与政府需求共振推动景气加速

-网络可视化专题报告

评级：增持

分析师：吴友文

执业证书编号：S1300515070001

电话：021-20315728

Email: wuyw@r.qizq.com.cn

联系人：易景明

电话：021-20315728

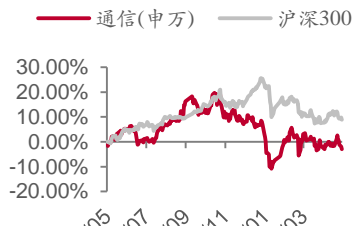
Email: yijm@r.qizq.com.cn

基本状况

上市公司数	104
行业总市值(百万元)	1129492.4
行业流通市值(百万元)	525867.4

行业-市场走势对比

2017-05-31~2018-05-29



相关报告

无

简称	股价 (元)	EPS					PE					评级
		2016	2017	2018E	2019E	2020E	2016	2017	2018E	2019E	2020E	
恒为	32.51	0.83	0.75	1.08	1.44	-	-	46.24	33.56	25.06	-	未有评级
中新	94.97	0.94	1.24	1.82	2.50	3.33	109.3	83.1	56.5	41.2	30.9	买入
通鼎	12.64	0.45	0.47	0.69	0.86	1.06	34.36	26.71	-	-	-	未有评级

备注：恒为科技、通鼎互联来自 wind 一致预测

投资要点

- 网络急速发展催生可视化管理，设备与衍生服务空间大：**早期集成在交换设备内部的网络监控模块，在网络规模膨胀和流量报增带来的维护、安全和价值发掘三重需求的刺激下，开始基于 DPI 技术向着独立的可视化网络监控方向演进。与全球路由和交换设备总规模的比率接近 10%，且近几年收到政府和企业对于信息安全和业务体现诉求加大，呈现快速增长势头，国内现存网络可视化规模约占全球三成，起点略显滞后。未来在信息安全和大数据挖掘分析上还存在大的拉动空间。我们认为，随着全球网络安全治理的进一步复杂化，网络可视化管理的相关产品和服务将逐步迎来高速增长长期。
- 网络可视化产业链与技术趋于成熟，下游应用领域广泛：**经过十几年发展，独立网络可视化产品和服务体系已相当成熟，形成了包括网络可视化基础架构、可视化应用开发和系统集成在内的完整价值链。独立网络可视化需求也从初始的网络运维和优化，逐步向着面向用户行为和内容的实时监控防护，与大数据分析和应用开发两大领域延伸，据此形成了前端和后端统一的完整体系，从前端的网络分流和流量采集设备，到后端的分析处理平台、软件中间件和各应用软件模块，包括大型设备商和专业厂商均有深度参与。目前衍生出的网络内容安全市场，需求达到了整个网络可视化规模过半，多数由政府 and 运营商拉动，还存在进一步延伸的空间。
- 从美股龙头 Gigamon 看国内厂商发展，竞争格局还存在很大优化空间：**美股龙头可视化网络厂商 Gigamon 服务与全球各领域大客户，近年业务规模高速增长，在设备市场占比已超过 3 成，其中北美政府需求是拉动增长的主要因素。从格局看，全球五强占比超过 7 成，显现出高度集中化的趋势。相比而言，国内厂商主要还是服务于运营商市场，而且规模较为分散，龙头企业在相关业务上的毛利居高，一方面由于技术和市场壁垒，另一方面也显现出国内市场成长和优化空间大。我们认为，参考美国市场，随着网络安全格局的持续复杂化，国内政府市场有望成为网络可视化需求新的快速增长点。
- 投资建议**

我国网络可视化规模占比预计在全球 30% 左右，与现存网络规模和急剧发展的业务需求尚有差距。在全球平稳快速发展大背景下，国内有望更高速渗透，尤其有政府与运营商主导的面向安全的需求拉动。目前本土厂商竞争格局相对分散，从事相关业务的龙头公司包括：

恒为科技，国内网络可视化龙头，业务包括网络可视化应用和嵌入式与融合计算平台，拥有强大自有技术积累。前者产品包括网络优化与运维、信息安全和大数据运营，提供 100G 传统盒式设备和面向运营商的机架式设备。后者产品包括网络应用平台、流量大数据处理平台、视频大数据处理平台。

中新赛克，国内领先的网络可视化基础架构提供商，专注于基础架构产品及在信息安全领域的应用。2017 年公司网络可视化基础架构产品营收占比 88.49%，产品毛利率高达 83.50%，盈利能力强劲。下游客户集中在政府和运营商，获得涉密系统集成资质，渠道优势明显。

通鼎互联旗下百卓网络，业务包括网络可视化的信息安全应用、大数据采集与挖掘和 SDN 网络设备研制。在信息安全系统主要布局于运营商网络，并以 DPI 为核心，推出了多种面向运营商的大数据采集处理产品，SDN 网络产品主要为 SDN 交换机，硬件完全自主，安全可控。

另外**迪普科技**也进入新股申报公开发行阶段。行业需求可观，国内增

速明显，高毛利折射竞争格局优化空间大，建议长期重点关注！

■ **风险提示**

行业投入不力风险，市场准入风险，技术路径风险，竞争风险

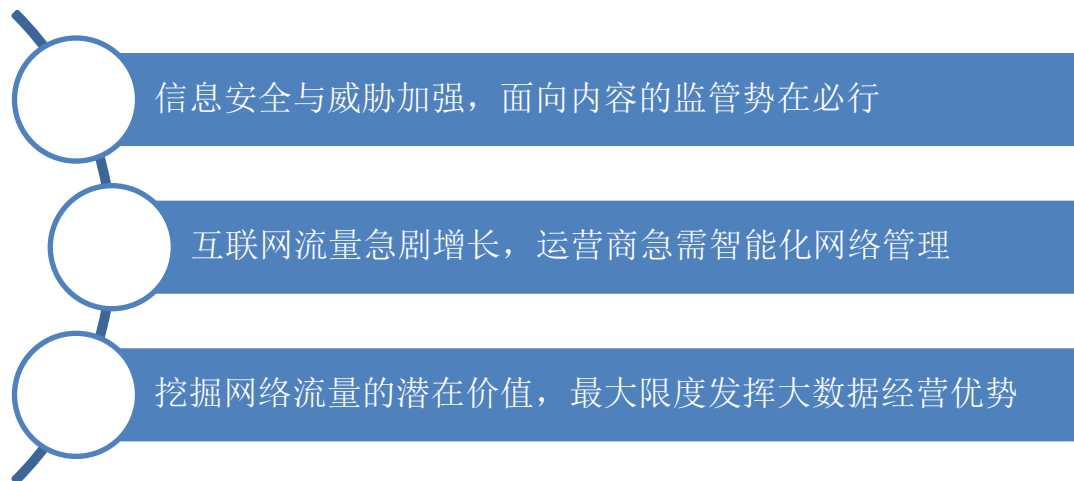
内容目录

网络急速发展催生可视化管理，设备与衍生服务空间大.....	- 4 -
产业链与技术趋于成熟，下游应用领域广泛.....	- 9 -
从美股龙头看国内厂商发展潜力	- 13 -
投资建议.....	- 16 -
风险提示.....	- 16 -

网络急速发展催生可视化管理，设备与衍生服务空间大

早期面向网络管理的功能，例如流量统计、状态报告等，是在数通网络设备中自带的，交换机或者路由器在连接不同网络时，该功能依据其所支持的各项协议被固化在相应设备中。但随着网络的发展，这样的方式已远不能满足网络管理维护的需求。于是 2000 年后，深度包检测技术（Deep Packet Inspection）应运而生。

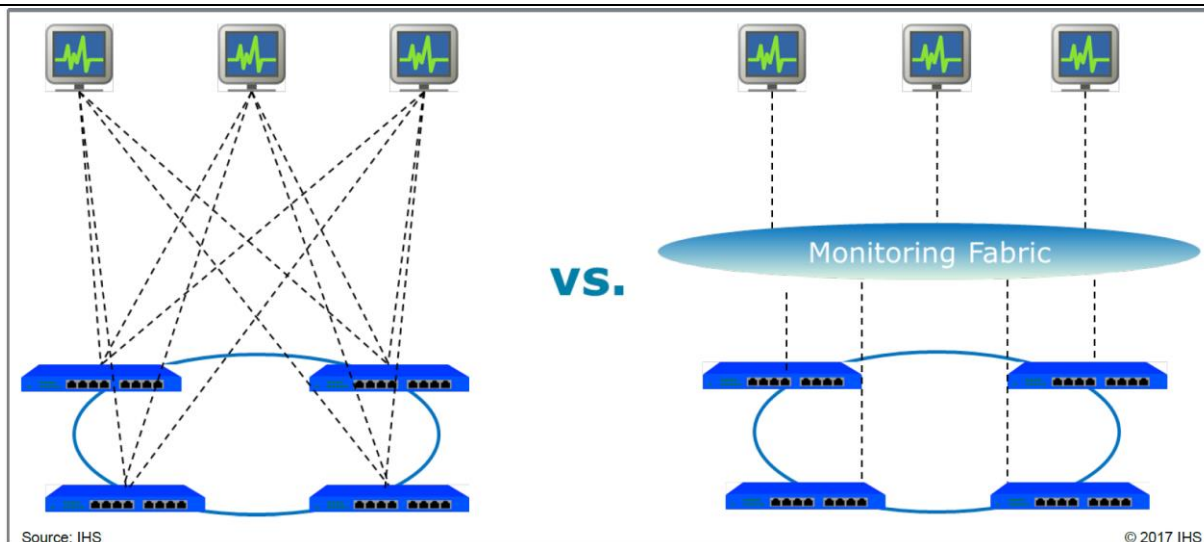
图表 1. 网络规模化、应对安全威胁和挖掘内容价值是网络可视化的内在需求



资料来源：中新赛克招股说明书，中泰证券研究所

DPI 技术本质**一方面是跨设备**，即将对网络的流量的检测分析和识别统计利用专有软硬件来完成，独立于业务设备且屏蔽了设备差异；**二是可视化**，即能够将整网状态以直观可见的方式呈现，以便于管理和维护。除此之外，DPI 还衍生出了更深层次的流量分析需求，采纳了如深度流检测（DFI）、深度包提取（DPE）等技术，并正在和大数据、SDN 等技术也逐步融合。**所有基于 DPI 而演变发展起来的应用、系统及相关产业，被业界统称为网络可视化（Network Visibility）。**

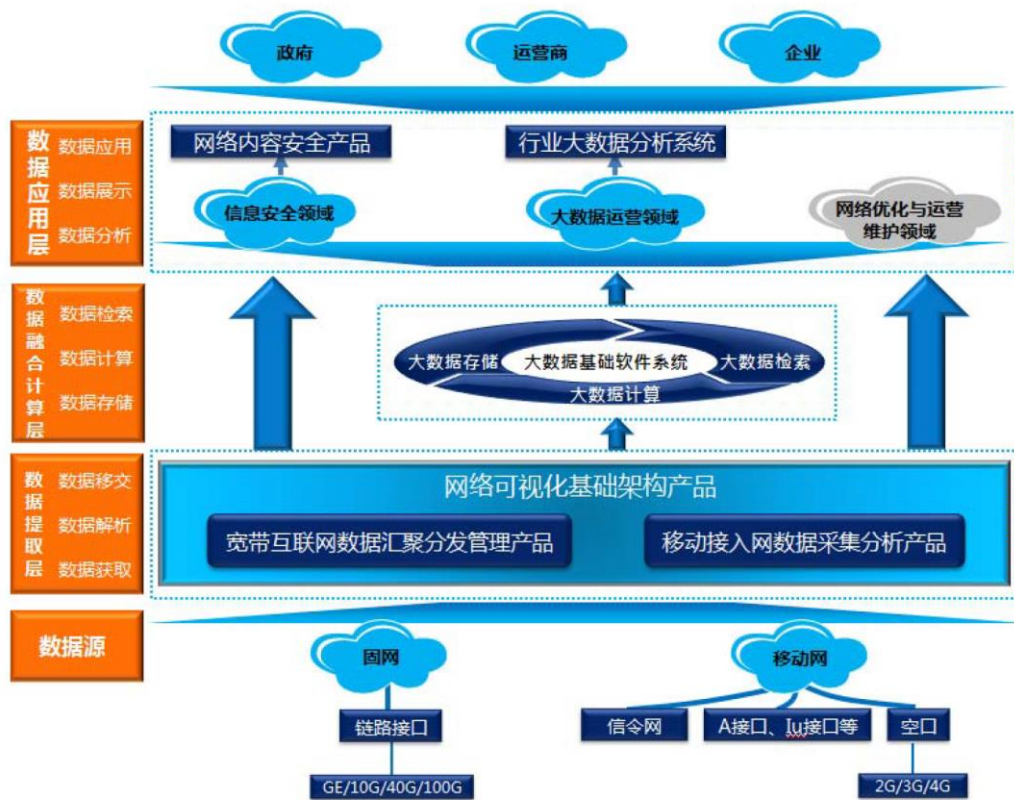
图表 1. 网络可视化本质是监控需求的独立与可视化



资料来源：IHS，中泰证券研究所

从产品逻辑功能看，网络可视化设备主要集中在数据提取层，完成数据获取、解析和移交的功能，包括网络分流器（Network Distributor）、流量采集器（Traffic Collector）或网络探针（Network Probe）。该部分设备通常部署在网络层和传输层，首先完成分流，并获取分流后的原始数据，再利用采集器按预设规则进行筛选并存储。对 MAC 或 IP 报文逐层进行头解析，不但能从协议头获得关于各字段的信息，还能够按需进行筛选、归类分析，甚至能够直接从内容字段获取到明文信息。经过筛选完成采样的数据，能够进行高效的移交、分类存储和后续分析。

图表 2. 网络可视化产品功能逻辑图

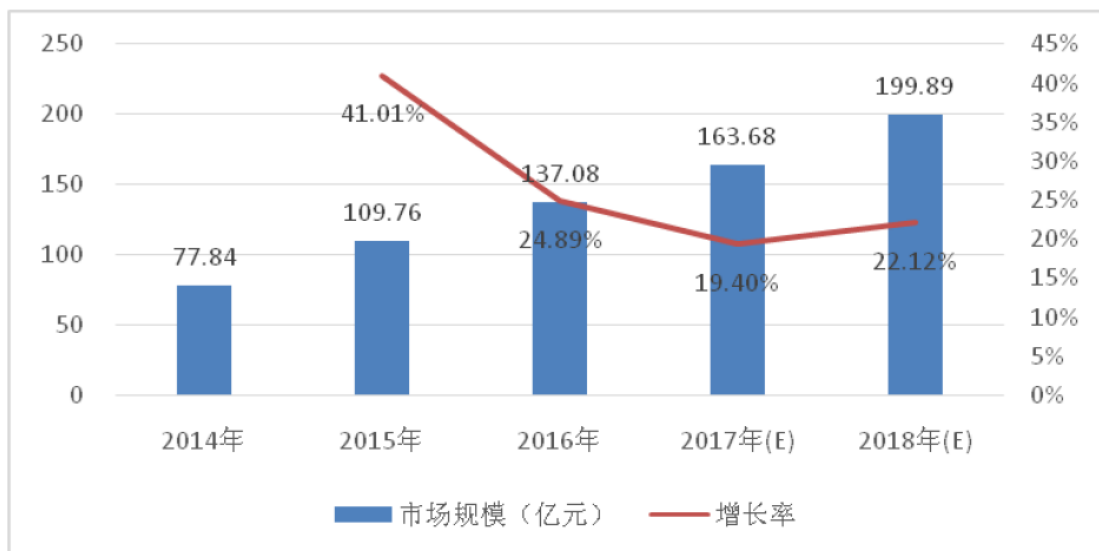


资料来源：中新赛克，中泰证券研究所

数据融合计算和应用层都属于 DPI 的衍生的后端功能，主要在完成数据获取和存储后，对其进行系统性地处理、分析和应用发掘。对底层设备移交过来的报文信息，首先依据用户的业务模式而建立起存储和处理关系，便于进一步检索和分析；更进一步，对已有报文数据进行可视化和应用发掘，利用大数据分析处理海量数据，提取针对性信息进行研究和总结，并以可视化方式展现。

图表 3. 我国近年网络可视化市场规模及预测（定义可能过于宽泛）

2014-2018 年我国网络可视化市场规模与增长



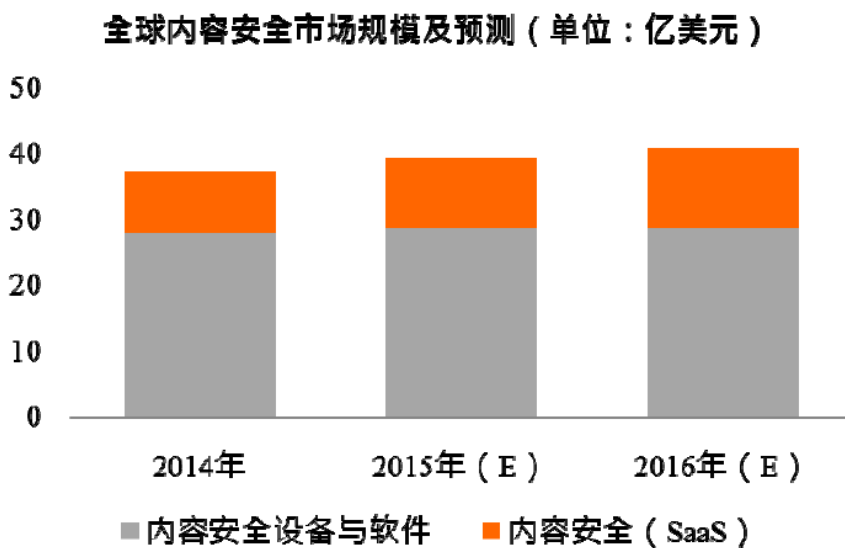
资料来源：赛迪顾问，中泰证券研究所

随着流量驱动，网络基础设施规模和结构日趋繁复，内容多样性爆发，全球网络可视化市场整体保持平稳快速的发展。根据 Grand View Research 的研究，全球网络可视化市场预计到 2020 年将达到 47 亿美金。从市场区域看，亚太区域是网络可视化最大的市场，2013 年已占有全球 37.4% 的市场份额。预计未来若干年，在网络用户数和流量激增、政府对网络内容的监管加强和信息安全重视提升等因素作用下，亚太区域将仍是网络可视化最大的市场，并且将呈现超出全球平均的增速。

受国内大规模宽带普及带动，相应技术也日益成熟，推动中国网络可视化整体实现了持续高速发展。赛迪顾问给出 2016 年国内规模为 137 亿元，同比增速接近 25%。预计 2018 年整体规模将逼近 200 亿元，符合增速达 20.75%。我们认为这个数据可能反应的口径包含的业务外延可能过于宽泛，需要范围更精确的测算。

全球交换机加路由器整体市场规模 2017 年约在 430 亿美元。我们综合各方面数据以及相关上市公司营业规模来判断，2017 年网络可视化全球市场预计与路由器交换机市场的规模比例大概在 10% 左右，即 40 到 43 亿美金。国内在全球占比约为 25% 到 35% 之间，即 70 到 100 亿元规模，同时国内网络可视化需求市场呈现较快增长。

图表 4. 全球内容安全市场规模及预测

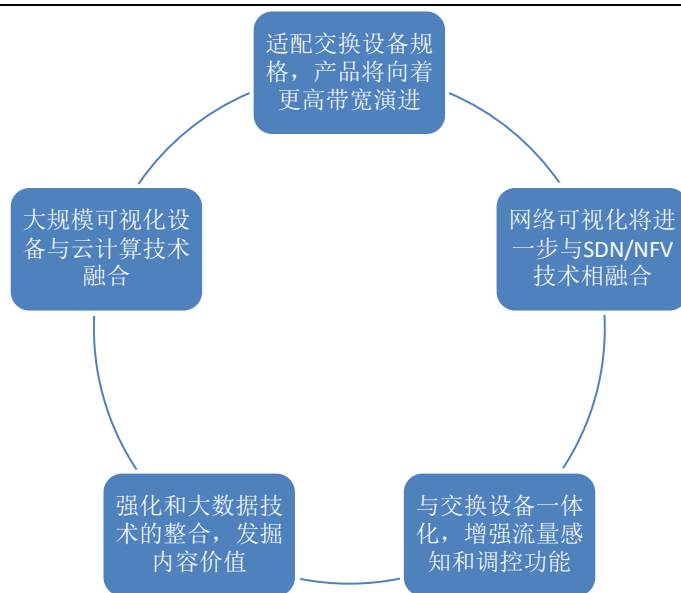


资料来源: Infonetics Research, 中泰证券研究所

通过对网络信息的提取和挖掘, 可以完成内容识别与管理, 针对新地对网络行为进行审计管控, 包括网络监控、舆情分析、安全审计等, 也就是包含在数据融合计算与数据应用层中的内容, 该部分称为网络内容安全业务。

根据 Infonetics Research 的统计, 全球用于保护企业和服务提供者的安全网关设备和软件支出在 2014 年为 28 亿美元, 并且呈逐年稳步提升的势头。该部分因而成为网络可视化规模最大的衍生服务领域。其中北美需求占据了总收入的一半以上, 国内作为基础网络设备和互联业务最为兴盛的市场, 成长空间相应也十分大。

图表 5. 可视化网络发展趋势



资料来源: 中新赛克招股说明书, 中泰证券研究所

未来网络可视化存在五大可能的发展趋势: 首先, 电信网和数通网端口带宽正在全面向 100G 升级, 更高速率的网络接口标准也在规划中, 因此网

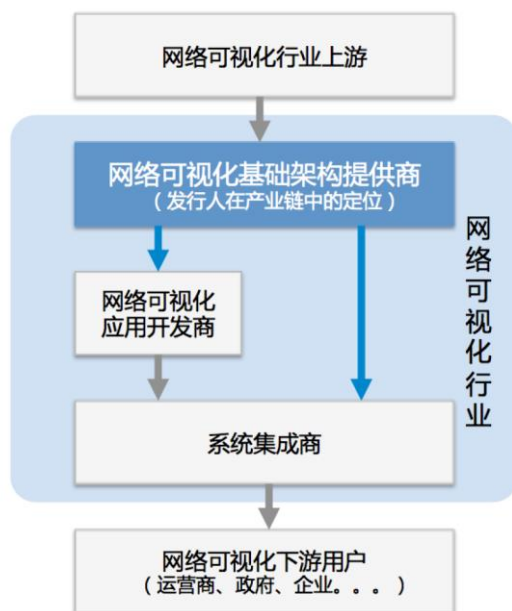
络可视化产品的接口技术也将向着更高带宽演进；其次，随着 SDN/NFV 发展，网络可视化技术必然需要全面与之融合，在新网络环境下进行部署和实施，其自身设备也应当向软件定义可视化发展；再次，小型化部署场合也在快速涌现，需要将可视化设备集成到交换系统中，从而及时感知网络负荷并调整流量；另外，ICP 和运营商网络的海量数据蕴含丰富价值，网络可视化系统急需与大数据技术相结合，具备海量数据进行采集、预处理和存储等基本功能；最后，还需要考虑如何将大范围分布的可视化网络数据进行汇总和整合的问题，通过与云计算技术结合，有望进一步提升整体方案的效率和性能。

产业链与技术趋于成熟，下游应用领域广泛

网络可视化已经是当前独立流量采集与深度检测的最主要手段，可以同时完成对网络物理链路、逻辑拓扑、运行质量、协议标准、流量内容、用户信息、承载业务等全方位的监测、识别、统计、展现和管控，并可更进一步进行大数据分析挖掘，实现网络管理、信息安全与商业智能的一站式解决方案，相关产业链配套已相当成熟。

网络可视化行业的上游主要是电子芯片和元器件制造，其中芯片为最主要原材料，目前全球主要供应商有 Intel、Broadcom、Cavium、Altera、EZchip 等。主处理器与专用芯片的升级换代，是推动网络可视化技术发展的核心。芯片与产品功能和性能的直接相关，也间接推动着网络可视化应用领域的扩大和加深。网络可视化行业的下游行业为运营商、政府、企业等领域。

图表 6. 网络可视化产业链及主要参与者



资料来源：恒为科技招股说明书，中泰证券研究所

在网络可视化产业内部，主要可分为网络可视化基础架构提供商、网络可视化应用开发商，以及系统集成商。

基础架构提供商主要为下游应用开发商和系统集成商提供网络可视化的**基础设备、核心模块和解决方案**，例如采集分流设备、分析处理平台、软件中间件和软件模块等。其核心在于解决行业内共性的或架构性技术问题，决定了下游厂商产品性能、下游应用开发或部署周期，其提供的平台功能使得下游厂商可专注于差异化应用和需求。

应用开发商主要为下游集成商提供完整的应用系统，专注于一类或多类网络可视化应用，其研发投入以软件为主。系统集成商直接面向整个行业的下游用户，如运营商、政府、企业、各细分行业用户等，提供方案咨询设计、系统集成和技术服务。

几种厂商的业务功能并非截然区分，很多系统集成商也进行应用的开发；还有厂商涵盖了从基础架构、应用开发到系统集成全部业务，例如具有大

型电信设备制造背景的 Cisco、华为、诺基亚等，但这些厂商也不排除与独立的基础架构提供商或独立的应用开发商进行合作。但总体上区分，一类是传统电信设备商 Cisco、华为等，一类是网络可视化专业厂商，如 GigaMon、NetScout 等。

网络可视化产品的功能早先作为功能单元集成在其他网元设备（路由器、交换机等）内部的。随着功能更加复杂，地位日益凸显，网络可视化产品开始独立于其他网元设备而存在。由于独立的网络可视化产品综合性能更佳、功能特性更丰富，且在部署和维护上更加方便，综合性价比更好，因此市场上逐步以独立型的产品为主流。根据 Grand View Research 的研究，独立型产品在 2013 年占有全球网络可视化市场 75% 以上的份额。我们在此讨论的也主要为独立型产品。典型的网络可视化系统由网络可视化前端与网络可视化后端组成：

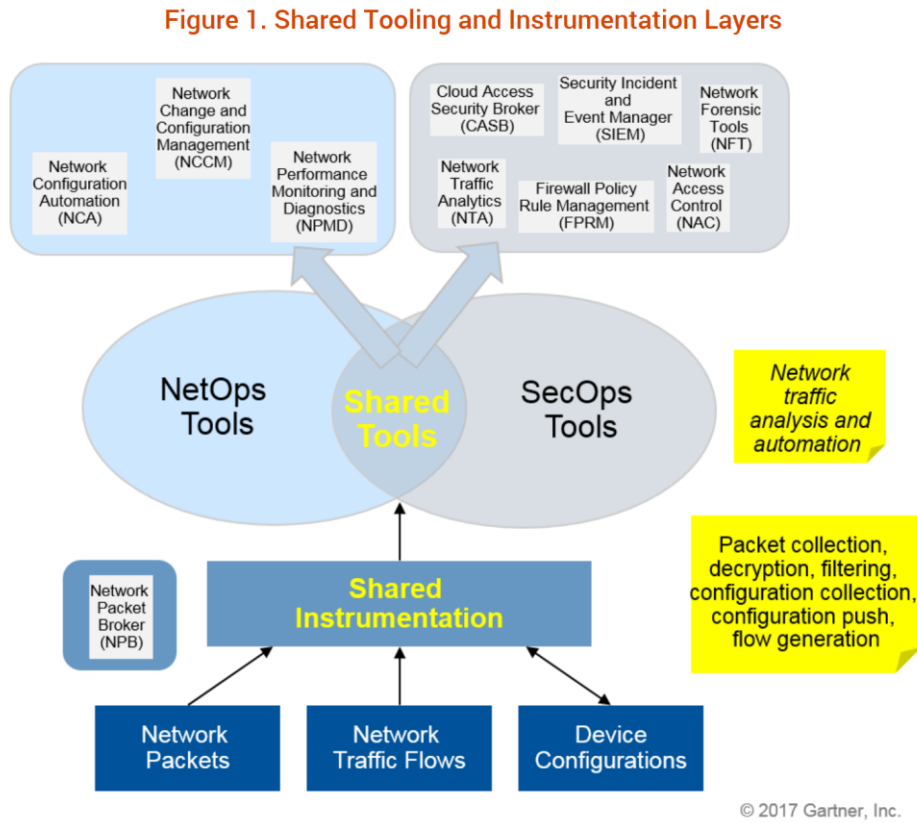
图表 7. 网络可视化系统组成

组成部分	子类（一级）	子类（二级）
网络可视化前端	流量采集子系统	电 TAP 设备、光 TAP 设备、协议转换采集设备、旁路采集设备、串联采集设备等
	分流汇聚子系统	骨干网分流汇聚设备、接入网分流汇聚设备、移动互联网分流汇聚设备、行业专网分流汇聚设备等
	预处理子系统	流量预处理设备、信令预处理设备、协议预处理设备等
网络可视化后端	还原解析子系统	信令解析合成设备、固网还原解析子系统、移动互联网还原解析子系统等
	存储子系统	分布式存储、集中存储、大数据存储等
	业务子系统	各应用方向业务子系统

资料来源：恒为科技招股说明书，中泰证券研究所

前端主要完成流量采集和分流、深度包检测 (DPI)、深度流检测 (DFI)、深度包提取 (DPE)、协议与应用识别、协议还原、流控等，在较大规模的系统中，还包括分布式计算与存储、软件定义网络、大数据、流式计算等。后端进行还原解析，并实时地对采集大量数据进行深度分析，还可以为其它智能系统提供本地或云端数据接口。

图表 8. 网络可视化系统的位置



资料来源: Gartner, 中泰证券研究所

流量采集与分流系统通常部署在汇聚或者出口节点的旁路上。根据电信传输网和移动接入的构建方式，目前开展增值业务主要以旁路方式为主，最大的优势是不影响业务节点的可靠性，避免新设备或者业务的引入降低网络的可靠运行。通过分光器等手段将汇聚节点或者出口节点的流量复制到前端分流设备，通过分流设备提取其中的数据包，进行分析处理，同时提供数据的分类和过滤，适应不同的业务。

图表 9. 下游主要应用方向

网络运营维护	信息安全	大数据分析应用
<ul style="list-style-type: none"> 网络可视化的需求最早源自于运营和维护。网络管理者希望全面掌控网络运行情况，包括网络负荷、用户分布与带宽占用、通信质量、标准与服务水平符合度、失效与故障风险等。 进行网络优化的重要依据和手段。典型应用包括运营商的信令监测、IPTV质量监测等系统。 	<ul style="list-style-type: none"> 安全威胁种类增多，凸显信息安全重要性。通过网络可视化，可从流量的内容和特征中识别安全威胁，针对性地进行管控，是目前可视化衍生服务中规模最大的领域。 基于网络可视化的信息安全系统可不影响原有网络，在应对来自用户行为或内容的新安全威胁时更具优势。典型包括流量清洗、不良信息监测等系统。 	<ul style="list-style-type: none"> 通过网络可视化系统，从网络流量中提取的海量数据具有潜在的巨大价值，是网络所有者或运营方的重要数据资产，未来作用日益突出。 网络可视化可以便利地与大数据分析和处理对接，实现多种增值业务和商业智能，是的最新应用方向。典型应用有移动互联网日志留存、流量经营等。

资料来源：恒为科技招股说明书，中泰证券研究所

下游主要应用方向发生了几个阶段的演进：**第一阶段集中在网络使用分析**。为了网络管理和维护，掌握网络使用情况，通过统计和分析，定位网络故障点、优化性能瓶颈等。

第二阶段重点发展基于网络可视化技术的信息安全管理。P2P 应用在互联网上的兴起，蠕虫、木马、DDOS 攻击等网络威胁的增加，相应地出现基于网络可视化新技术的预防管控手段出现，能对来自用户行为或内容的新安全威胁更有效地识别和解除。

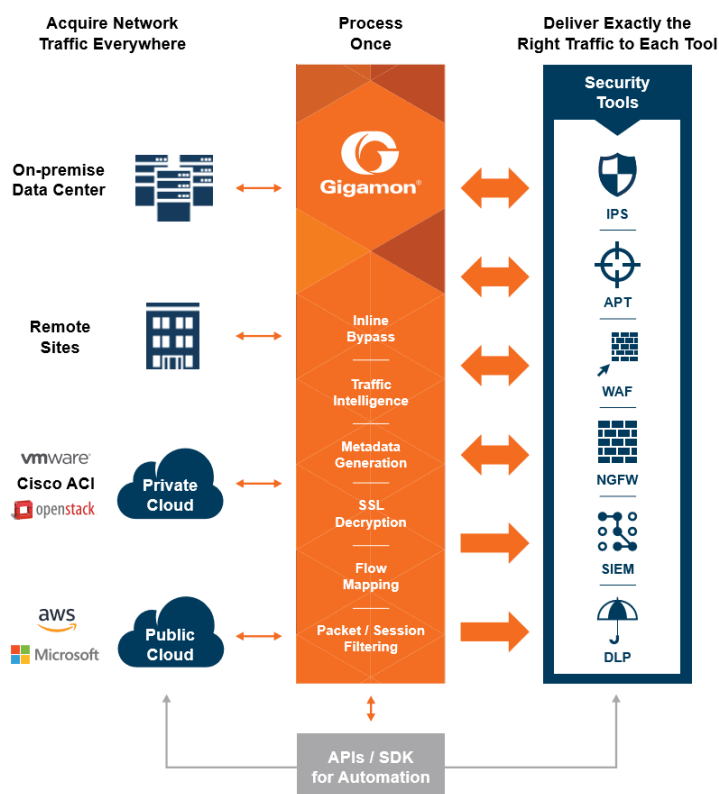
第三阶段的重点则是向大数据应用和智能化方向发展。基于 SDN/NFV 等，智能地判断网络流量情况和信息内容，动态地对网络能力进行定制和调整，支持个性化的业务流程。并进一步利用大数据对网络流量数据进行深度挖掘，提取有价值的商业信息。

总之，运营商、企业以及政府监管部门都需要直观有效地管理网络，而网络可视化正是直至这一需求。在不影响正常业务前提下，可以捕获与识别所有承载的任何流量，并检视和分析其中包含的内容信息，并进一步决定网络的控制策略，或者基于这些信息开展各类应用。

从美股龙头看国内厂商发展潜力

Gigamon Inc. 成立于 2004 年，于 2013 年 1 月在纽交所上市 (NYSE: GIMO)，2017 年底终止上市。主营业务是通过智能可视化矩阵 (Visibility Fabric™) 架构提供网络流量可视化解决方案，是网络可视化的全球龙头。公司拥有 1900 家客户，包括 78 家财富 100 强公司，以及 50 家全球服务百强公司。客户涵盖了政府、科技和垂直行业等广泛领域。Gigamon 拥有完备的网络监控设备与方案组合，可以为各种规模的网络完成整套部署。

图表 10. Gigamon 服务框架示意图



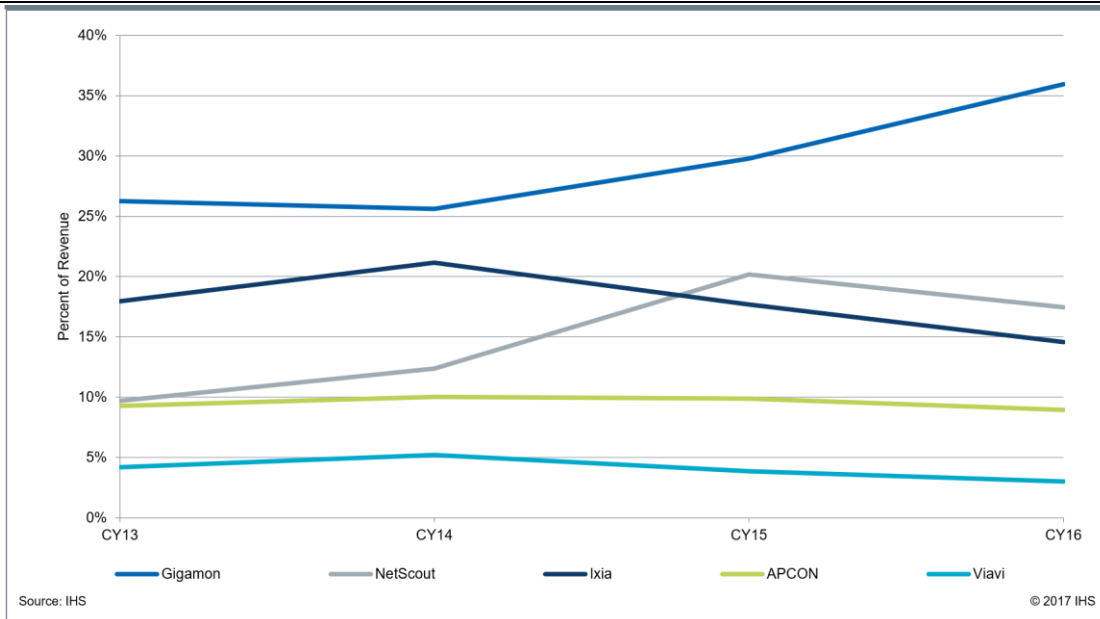
资料来源: Gigamon, 中泰证券研究所

Gigamon 的产品定位是提供一个可视化的服务框架。这套框架连接起各种类型的网络和云服务设施，同时面向管理者提供各种运营和安全工具。通过这些工具可以便捷地从网络关键节点获取流量，并基于这些流量提供智能化的服务。所有这些都能够在可视化的界面上达成。

公司大多数产品包含了 GigaSMART 模块，该模块能够提供许多高级功能，包括包过滤、头解析、负载均衡、SSL 解码、重复丢弃、Netflow 生成和数据统计等等。Gigamon 同时对外提供 API，使得第三方应用、SDN 控制器和其他独立工具能基于该可视化框架进行编程，典型的例如改变网络的流量转发策略等。

Gigamon 的软件也可以部署在白盒交换机上，并可以低成本地设置一系列流量汇聚点 (TA)，由此客户可以更有效地拓展自己的监控范围。Gigamon 曾为 AWS 和微软等大型云平台提供可视化方案，帮助他们迁移云服务。

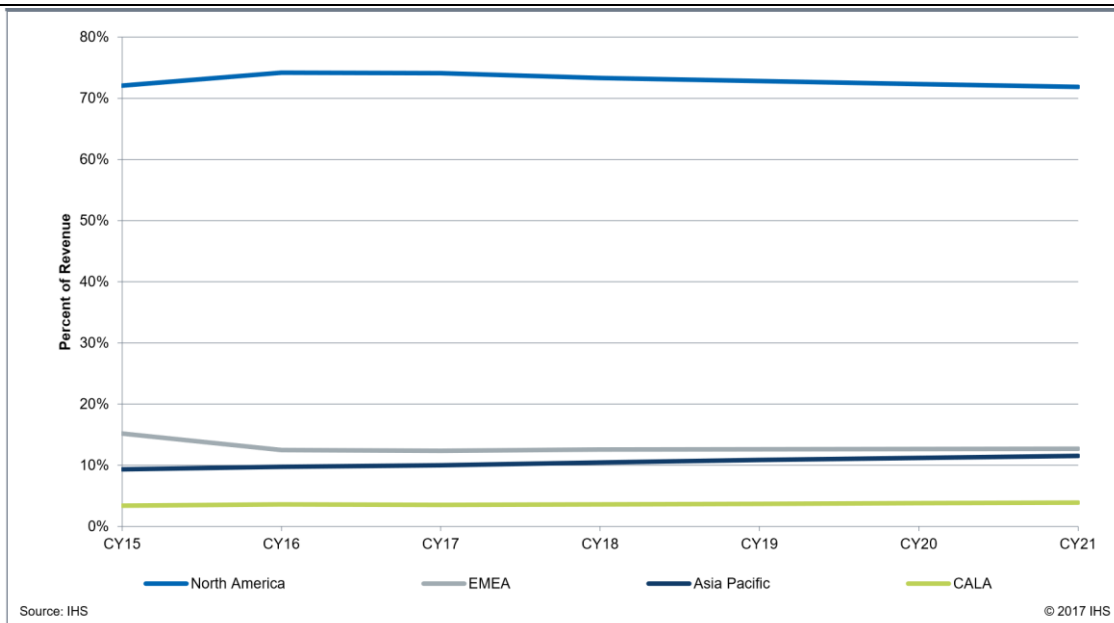
图表 11. 全球网络可视化市场格局



资料来源: IHS, 中泰证券研究所

在北美占比过半的全球网络可视化市场中,行业格局呈现较强的集中度,前五大设备与服务供应商占比超过了七成。2016年 Gigamon 的收入增长 40% 达到 3.1 亿美金,主要源自于客户越来越关注网络安全(这部分占到了收入的 2/3),和提升业务感知(这部分营收占比为 26%),政府的需求也同样在快速上升。Gigamon 从市场份额看已经是最大的网络可视化设备供应商,在 2016 年占据了总规模的 36%,比 2015 年上升了 6 个点,更比第二名高出了 18 个点。在政府市场, Gigamon 的比重超过了 56%,显著超出了运营商和企业市场。

图表 12. 网络可视化设备的地域规模分布



资料来源: IHS, 中泰证券研究所

从应用领域来看，运营商市场是网络可视化最大市场，2013年运营商市场占有全球网络可视化市场65%以上的份额。政府也是网络可视化一个重要市场之一，根据Market Research Media的研究，预计到2018年美国政府的网络可视化市场将达到18亿美金，2013~2018年的复合年均增长率达31%。我们认为，网络可视化相关技术在网络空间安全、信息泄漏防护和抵御攻击等应用中具有难以替代的重要作用，所以政府和运营商主导下的系统性投资将是拉动国内市场增长的主要动力。

网络可视化行业由于技术附加值较高，与存量设备相关度较强，客户业务黏性较强，因此具有相对较高的的利润水平。目前国内从事相关业务的有恒为科技、中新赛克、迪普科技，以及通鼎互联旗下百卓网络，其与网络可视化相关业务的毛利率分别为：60.7%，80.32%，71.25%和58.59，具备很强的盈利能力。

参考IHS2017年发布的数据，从全球范围看，2016年北美需求占据了全部的70%，而全部亚太区的比重刚过10%。我们认为，考虑到中国互联网和云计算的高速发展，预计当前中国的整体份额应在在25到35%之间，在网络建设持续完善和向智能化演进的过程中，国内网络可视化市场规模将有望呈现出超出全球的增速，为本土厂商带来重大机遇。相关公司值得长期重点关注！

投资建议

我国网络可视化规模占比预计在全球 30%上下，与现有网络规模和急剧发展的业务需求尚有差距，在全球平稳快速发展背景下，国内有望以更高速渗透，尤其在政府与运营商主导的面向安全的需求中。目前本土厂商竞争格局相对分散，还存在优化空间，从事相关业务的龙头公司包括**恒为科技**、**中新赛克**和**通鼎互联**旗下百卓网络，另外**迪普科技**也进入新股申报公开发行阶段。行业需求可观，国内增速明显，高毛利折射竞争格局优化空间大，建议长期重点关注！

风险提示

行业投入不力风险，市场准入风险，技术路径风险，竞争风险

投资评级说明:

	评级	说明
股票评级	买入	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 15%以上
	增持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在 5%~15%之间
	持有	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数涨幅在-10%~+5%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内相对同期基准指数跌幅在 10%以上
行业评级	增持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在 10%以上
	中性	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数涨幅在-10%~+10%之间
	减持	预期未来 6~12 个月内对同期基准指数跌幅在 10%以上

备注: 评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价 (或行业指数) 相对同期基准指数的相对市场表现。其中 A 股市场以沪深 300 指数为基准; 新三板市场以三板成指 (针对协议转让标的) 或三板做市指数 (针对做市转让标的) 为基准; 香港市场以摩根士丹利中国指数为基准, 美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准 (另有说明的除外)。

重要声明:

中泰证券股份有限公司 (以下简称“本公司”) 具有中国证券监督管理委员会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。

本报告基于本公司及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料, 反映了作者的研究观点, 力求独立、客观和公正, 结论不受任何第三方的授意或影响。但本公司及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证, 且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断, 可能会随时调整。本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改, 投资者应当自行关注相应的更新或修改。本报告所载的资料、工具、意见、信息及推测只提供给客户作参考之用, 不构成任何投资、法律、会计或税务的最终操作建议, 本公司不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保。本报告中所指的投资及服务可能不适合个别客户, 不构成客户私人咨询建议。

市场有风险, 投资需谨慎。在任何情况下, 本公司不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任。

投资者应注意, 在法律允许的情况下, 本公司及其本公司的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易, 并可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。本公司及其本公司的关联机构或个人可能在本报告公开发布之前已经使用或了解其中的信息。

本报告版权归“中泰证券股份有限公司”所有。未经事先本公司书面授权, 任何人不得对本报告进行任何形式的发布、复制。如引用、刊发, 需注明出处为“中泰证券研究所”, 且不得对本报告进行有悖原意的删节或修改。